

Química Geral Experimental		Carga Horária (h)				
		TIPO	TÉORICA	PRÁTICA	EXTENSÃO	TOTAL
		Semanal	0	3	0	3
		Semestral	0	51	0	51
Caráter: Obrigatório	Código: XXXXXXX	Período: Módulo II	Oferta: IGE			
<p><b>Ementa:</b> Normas de segurança no laboratório de química. Equipamentos básicos de laboratório: finalidade e técnicas de utilização. Constantes físicas: ponto de fusão, ponto de ebulição e densidade. Introdução às técnicas básicas de trabalho em laboratório de química: pesagem, dissolução, pipetagem, filtração, recristalização. Aplicações práticas de alguns princípios fundamentais de química: preparações simples, equilíbrio químico, pH, indicadores e tampões, preparação de soluções e titulações.</p>						
<p><b>Objetivos:</b> Explicar e aplicar conceitos, princípios e leis fundamentais referentes à estrutura e aos estados físicos da matéria e a aspectos estequiométricos, de equilíbrio, termodinâmicos e cinéticos envolvidos nos fenômenos químicos.</p>						
<p><b>Bibliografia Básica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BARROS NETO, B.; SCARMINIO, Ieda Scarmínio; BRUNS, Roy Edward. Como fazer experimentos: pesquisa e desenvolvimento na ciência e na indústria. 3ª ed. Campinas: Unicamp, 2007.</li> <li>• MORITA, Tokio; ASSUMPCÃO, Rosely M. V. Manual de soluções, reagentes e solventes: padronização, preparação, purificação, indicadores de segurança, descarte de produtos químicos. 2ª ed. São Paulo: Edgar Blücher, 2007.</li> <li>• KOTZ, John C; TREICHEL, Paul M. Química geral e Reações Químicas. 5ª ed. Rio de Janeiro: Thomson Learning, Vol. 1 e Vol. 2, 2006.</li> </ul> <p><b>Bibliografia Complementar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• HOLLER, F. J.; SKOOG, D. A.; CROUCH, S. R. Princípios de análise instrumental. Porto Alegre: Bookman, 2009.</li> <li>• SOARES, B. G.; SOUZA, N. A.; Pires, D. X. Química orgânica: teoria e técnicas de preparação, purificação e identificação de compostos orgânicos. Guanabara Editora, Rio de Janeiro, 1988.</li> <li>• BUENO, W. A. Manual de laboratório de físico-química. São Paulo: McGraw-Hill, 1980.</li> <li>• VOGEL, A. I. Química orgânica: análise orgânica qualitativa. Rio de Janeiro: LTC, 1985. Vol. 1, 2 e 3.</li> <li>• SILVA, Roberto Ribeiro da; BOCCHI, Nerilso; ROCHA-FILHO, Romeu C. Introdução à Química Experimental. São Paulo: McGraw-Hill, 1990.</li> </ul>						